



Pêches et Océans  
Canada  
Sciences

Fisheries and Oceans  
Canada  
Science

## **Secrétariat canadien de consultation scientifique (SCCS)**

---

**Compte rendu 2014/003**

**Région du Québec**

**Compte rendu de l'examen régional par des pairs sur l'Évaluation des stocks de couteau droit des eaux côtières du Québec**

**23 mai 2013**

**Mont-Joli, Québec**

**Président : Charley Cyr**

**Rapporteure : Sonia Dubé**

**Institut Maurice-Lamontagne**  
**Pêches et Océans Canada**  
**850, Route de la Mer, C.P. 1000**  
**Mont-Joli, Québec, G5H 3Z4**

---

### Avant-propos

Le présent compte rendu a pour but de consigner les principales activités et discussions qui ont eu lieu au cours de la réunion. Il peut contenir des recommandations sur les recherches à effectuer, des incertitudes et les justifications des décisions prises pendant la réunion. Le compte rendu peut aussi faire l'état de données, d'analyses ou d'interprétations passées en revue et rejetées pour des raisons scientifiques, en donnant la raison du rejet. Bien que les interprétations et les opinions contenues dans le présent rapport puissent être inexactes ou propres à induire en erreur, elles sont quand même reproduites aussi fidèlement que possible afin de refléter les échanges tenus au cours de la réunion. Ainsi, aucune partie de ce rapport ne doit être considérée en tant que reflet des conclusions de la réunion, à moins d'une indication précise en ce sens. De plus, un examen ultérieur de la question pourrait entraîner des changements aux conclusions, notamment si des renseignements supplémentaires pertinents, non disponibles au moment de la réunion, sont fournis par la suite. Finalement, dans les rares cas où des opinions divergentes sont exprimées officiellement, celles-ci sont également consignées dans les annexes du compte rendu.

#### Publié par :

Pêches et Océans Canada  
Secrétariat canadien de consultation scientifique  
200, rue Kent  
Ottawa (Ontario) K1A 0E6

<http://www.dfo-mpo.gc.ca/csas-sccs/>  
[csas-sccs@dfo-mpo.gc.ca](mailto:csas-sccs@dfo-mpo.gc.ca)



© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2014  
ISSN 2292-4264

#### La présente publication doit être citée comme suit :

MPO. 2014. Compte rendu de l'examen régional par des pairs sur l'évaluation des stocks de couteau droit des eaux côtières du Québec; 23 mai 2013. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Compte rendu 2014/003.

---

---

## SOMMAIRE

Ce document renferme le compte rendu de la réunion tenue dans le cadre du processus régional d'évaluation des stocks de couteau droit des eaux côtières du Québec. Cette revue, qui s'est déroulée le 23 mai 2013 à l'Institut Maurice-Lamontagne à Mont-Joli, a réuni une douzaine de participants des sciences et de la gestion des pêches. Ce compte rendu contient l'essentiel des présentations et des discussions qui ont eu lieu pendant la réunion et fait état des recommandations et conclusions émises au moment de la revue.

---

**Proceedings of the regional peer review meeting on the Stock Assessment of Razor Clam  
in Quebec's Inshore Waters**

**SUMMARY**

This document contains the proceeding from the meeting held within the regional assessment of Razor Clam stocks in Quebec's Inshore Waters. This review process was held on May 23<sup>rd</sup>, 2013 at the Maurice Lamontagne Institute in Mont-Joli. This meeting gathered a dozen participants from sciences to management. This proceeding contains the essential parts of the presentations and discussions held and relates the recommendations and conclusions that were presented during the review.

---

## INTRODUCTION

La région du Québec du Ministère des Pêches et des Océans (MPO) a la responsabilité de l'évaluation de plusieurs stocks de poissons et invertébrés exploités dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent. La plupart de ces stocks sont revus de façon périodique à l'intérieur d'un processus consultatif régional qui se déroule à l'Institut Maurice-Lamontagne à Mont-Joli. Le présent document constitue le compte rendu de la réunion d'évaluation des stocks de couteau droit des eaux côtières du Québec qui a eu lieu le 23 mai 2013.

L'objectif de la revue était de déterminer si des changements sont survenus dans l'état de la ressource et s'ils nécessitent des ajustements aux plans de gestion en fonction de l'approche de conservation retenue avec, comme but ultime, de formuler un avis scientifique pour la gestion des stocks de couteau droit au Québec pour les saisons de pêche 2013 à 2015.

Ce compte rendu fait état des principaux points des présentations et des délibérations qui découlent des activités du comité régional des évaluations de stocks. La revue régionale est un processus ouvert à tout participant en mesure d'apporter un regard critique sur l'état des ressources évaluées. À cet égard, des participants de l'extérieur du MPO sont invités à contribuer aux activités du comité à l'intérieur du cadre de référence défini pour cette revue (Annexes 1 et 2). Le compte rendu fait également état des recommandations émises par l'assemblée.

## CONTEXTE

Le président de la réunion, M. Charley Cyr, souhaite la bienvenue aux participants. Il effectue un rappel des objectifs et du déroulement de la rencontre. Suivant un tour de table, la biologiste évaluatrice, Mme Sylvie Brulotte, amorce sa présentation en précisant qu'il s'agit de la première revue de l'état des stocks de couteau droit des eaux côtières du Québec. Mme Brulotte souligne l'apport de ses collaborateurs et expose le plan de la rencontre. Un avis scientifique pour la gestion des stocks de couteau droit au Québec, pour les saisons de pêche 2013 à 2015, sera formulé à la suite de cette rencontre.

Avant d'entrer dans le détail de l'évaluation de la ressource, Mme Brulotte présente l'information disponible sur la biologie du couteau droit. Cette espèce se répartit du côté ouest de l'Atlantique, du sud du Labrador jusqu'en Caroline du sud, incluant le golfe et l'estuaire du Saint-Laurent. On retrouve le couteau sur la Côte-Nord, le long du versant nord de la Gaspésie ainsi qu'aux îles-de-la-Madeleine. Il s'agit d'un bivalve endobenthique filtreur qui vit en eau peu profonde et qui est très mobile, comme en témoignent de brefs extraits vidéo présentés. Le couteau peut vivre une dizaine d'années et atteindre une taille de 25 cm. Une des rares études sur le couteau a été réalisée en 1994 sur la Côte-Nord dans la région de Havre St-Pierre. Des données sur la relation longueur à l'âge sont ainsi disponibles pour la région de l'Île St-Charles.

La cueillette récréative manuelle au couteau est interdite sur la Côte-Nord et au Bas-Saint-Laurent en raison d'un risque de contamination par des toxines. Par contre, elle ne serait pas interdite aux îles-de-la-Madeleine. En ce qui concerne la pêche commerciale, elle est pratiquée sur la Côte-Nord et aux îles-de-la-Madeleine. Les sources de données utilisées pour l'évaluation sont les journaux de bord et les récépissés d'achat ainsi que des échantillonnages à quai et en mer. Le nombre d'observations et d'échantillons demeure toutefois limité. À la demande des participants, quelques précisions sont apportées concernant le calcul des indicateurs utilisés pour l'évaluation.

---

## ÉVALUATION DE LA RESSOURCE

### ILES-DE-LA-MADELEINE

#### Contexte de la pêche commerciale

La pêche commerciale au couteau droit aux îles-de-la-Madeleine s'effectue à l'aide d'une drague hydraulique. L'historique de la pêche ainsi que les mesures de gestion sont exposés par Mme Brulotte. La taille minimale est fixée à 100 mm et la pêche s'effectue dans les sous-zones 5A1, 5A2 et 5B. Aucune pêche n'a cependant eu lieu dans 5B depuis 2002. Un TAC a été mis en place en 2002. Entre 2008 et 2012, il a été fixé à 13 t dans 5A1 et à 26 t dans 5A2.

La biologiste présente également les patrons spatiaux de la pêche ainsi que les zones d'exclusion. La pêche a lieu sur un seul gisement depuis 2002 dans 5A1 et depuis 2008 dans 5A2. Les débarquements et l'effort de pêche sont aussi exposés. On précise que le TAC de la sous-zone 5A2 n'a pas été atteint depuis 2006 tandis que celui de 5A1 a été dépassé en 2010 et 2011 et pratiquement atteint en 2012. Les débarquements totaux n'ont jamais dépassé 30 t.

#### Indicateurs de la pêche

La sous-zone 5A1 affiche les prises par unités d'effort (PUE) les plus élevées. La PUE standardisée dans 5A1 est plutôt stable depuis 2009, mais présente une grande variabilité.

- Certaines précisions sont apportées concernant la standardisation des PUE moyennes, qui tient compte de l'effet du pêcheur et de l'année.
- Après discussion sur la valeur de 2012, on juge que celle-ci est bien estimée et que la tendance est effectivement stable.

Dans 5A2, les PUE sont à la baisse depuis 2009 et la valeur de 2011 est la plus faible de la série (2005-2011). En 2012, il n'y a pratiquement pas eu de pêche (effort de 2 jours).

- La faible taille des couteaux pourrait expliquer cette baisse de fréquentation et un déplacement de la pêche vers la sous-zone 5A1.
- Comme le soulève l'assemblée, il semble y avoir une déplétion de la ressource à l'intérieur du gisement exploité.

La structure de taille présente une taille moyenne élevée en 2010 et 2012 dans 5A1 ainsi qu'en 2011 dans 5A2.

- Certains participants croient qu'il n'y aurait plus de petits individus dans 5A1 et 5A2. Il y aurait très peu de recrutement et la population vieillissante ne se renouvelerait pas.
- Comme le soulève la biologiste, il faut demeurer prudent quant à l'interprétation des données étant donné la très petite taille de l'échantillon. De plus, il s'agit d'un échantillon à quai.
- Des facteurs pourraient également influencer les données, tel que la sélectivité de l'engin ou le déplacement des pêcheurs. Une ségrégation de l'espèce en fonction de la taille serait également possible étant donné la grande mobilité de l'espèce.
- L'assemblée convient qu'on ne peut accorder beaucoup d'importance à la structure de taille dans le cadre de la présente évaluation.

---

## Prises accessoires

D'après 2 sorties (14 traits) de pêche effectuées dans la sous-zone 5A1, les principales prises accessoires dans la pêche au couteau droit sont la natice de l'Atlantique, le dollar des sables et la mactre de l'Atlantique.

## Résumé

Un résumé pour les îles-de-la-Madeleine est présenté et la proposition de la biologiste est discutée.

Pour 5A1 :

- La biologiste suggère une hausse de 10 % du TAC dans 5A1, étant donné que le TAC a été atteint et que les PUE se sont maintenues.
- Le point de vue de l'assemblée apparaît favorable à cette proposition.
- On convient qu'il faut toutefois encourager l'exploration d'autres gisements.
- Différentes options sont soulevées, mais plus particulièrement celle de redéfinir les limites des sous-zones 5A1 et 5B, en déplaçant la limite actuelle vers le sud jusqu'au chenal de la Grande-Entrée.

Pour 5A2 :

- La biologiste suggère une diminution du TAC à 12 t (moyenne 2003-2011) dans 5A2, considérant que les débarquements et les PUE ont été faibles au cours des dernières années.
- L'assemblée s'accorde pour proposer une diminution du TAC, mais discute de l'ampleur de cette baisse. On s'entend pour une diminution à 10 t.
- L'assemblée discute également de la possibilité de créer une zone refuge sur un gisement connu, mais non exploité actuellement. Les données sur ce gisement proviennent d'inventaires réalisés en 2011 et 2012 dans le secteur nord de la baie de Plaisance. On juge primordial que ce gisement soit protégé.

## Demandes particulières

En lien avec les demandes particulières des îles-de-la-Madeleine :

- Une augmentation du TAC dans 5A1 a été proposée par l'assemblée;
- Une redéfinition des limites des sous-zones 5A1 et 5B a été discuté précédemment.

## Fréquence de la revue

On s'interroge au sujet de la fréquence de la revue. Différentes options sont examinées.

- Il semble que la période de l'année à laquelle la revue a lieu ne favorise pas la présence des pêcheurs. Toutefois, d'autres considérations, dont la disponibilité de la biologiste évaluateuse, ne permettent pas de modifier cette période.
- Considérant l'implication de la biologiste dans l'évaluation d'autres espèces (mye, buccin, mactre), une revue sur le couteau tous les trois ans est envisagée.

---

## CÔTE-NORD

### Contexte de la pêche commerciale

L'historique de la pêche sur la Côte-Nord et les mesures de gestion sont présentés. Un seul gisement situé au nord de l'île Saint-Charles est exploité sporadiquement sur la Côte-Nord depuis 1992 (sous-zone 2.4). Une drague à convoyeur est utilisée et la taille minimale est fixée à 100 mm. Depuis plusieurs années, un seul pêcheur est actif dans cette pêche. L'information disponible est ainsi très limitée. Un TAC a été mis en place en 2009. Depuis 2010, la clovisse est exploitée simultanément avec le couteau avec un TAC de 10 t par espèce. Les débarquements et l'effort de pêche sont très variables. Les débarquements des dernières années pour le couteau se situent sous les 10 t. Il n'y a eu aucune pêche en 2012.

### Indicateurs de la pêche

Les années 2010 et 2011 présentent les PUE les plus faibles.

- Au niveau des données, on précise que les débarquements sont disponibles par espèce, ce qui n'est pas le cas pour l'effort de pêche. Ceci pourrait expliquer les valeurs plus faibles des dernières années.
- Toutefois, l'assemblée s'accorde pour dire que les rendements de 2008 et 2009 étaient déjà faibles.

L'information sur les tailles demeure très limitée.

### Résumé

Un résumé pour la Côte-Nord est présenté.

- L'assemblée juge que l'information est très limitée et qu'il demeure difficile de bien évaluer ce qui se passe réellement.
- Il y a effectivement beaucoup d'incertitude quant à l'information disponible.
- On s'interroge notamment sur la dépendance de la pêche par rapport au marché.
- Dans ce contexte d'incertitude, il semble prudent de maintenir un statu quo.

## CONCLUSION

### FAITS SAILLANTS ET RECOMMANDATIONS

L'ensemble des faits saillants sont présentés par la biologiste. Ils sont revus par l'assemblée et formulés comme suit :

### Îles-de-la-Madeleine

- Depuis 2008, le total autorisé des captures (TAC) est de 13 t dans la sous-zone 5A1. Au cours des trois dernières années, les débarquements ont varié entre 12 et 16 t pour 10 à 15 jours de pêche. Depuis 2008, le TAC est de 26 t dans la sous-zone 5A2 et les débarquements n'ont pas dépassé 16 t. En 2012, l'effort de pêche n'a été que de 2 jours avec des débarquements de 1 t. Il n'y a pas eu de pêche dans la sous-zone 5B depuis au moins 2002.
- La pêche s'effectue sur un seul gisement par sous-zone, soit depuis 2002 dans 5A1 et depuis 2008 dans 5A2.

---

- Dans 5A1, la prise par unité d'effort (PUE) annuelle standardisée est plutôt stable depuis 2009. Dans 5A2, cette PUE est à la baisse depuis 2009 et celle de 2011 est la plus faible de la série historique 2005-2011.
- Considérant que le TAC a été atteint et que les PUE se sont maintenues dans la sous-zone 5A1, le TAC pourrait être augmenté de 10 %. Pour la sous-zone 5A2, les débarquements et les PUE ont été faibles au cours des dernières années. En conséquence, une diminution du TAC à 10 t et la création d'une zone refuge sont recommandées.
- Afin de faciliter l'exploration de nouveaux secteurs, une redéfinition des limites des sous-zones est recommandée.

### **Côte-Nord**

- Un seul gisement est exploité sporadiquement sur la Côte-Nord depuis 1992. Depuis 2010, la clovisse (*Mesodesma spp.*) est exploitée simultanément avec le couteau avec un TAC de 10 t par espèce. Le TAC du couteau n'a jamais été atteint. De 2007 à 2011, l'effort a varié de 3 à 18 jours et il n'y a eu aucune pêche en 2012.
- Depuis 2009, les PUE sont inférieures à la moyenne de la série historique 1993-2011. Les faibles valeurs observées en 2010 et 2011 pourraient être dues à la pêche simultanée des deux espèces.
- Dans le contexte où il existe une incertitude sur l'information disponible, le statu quo semble raisonnable.

### **PRIORISATION DES TRAVAUX DE RECHERCHE**

Des besoins en recherche ont été identifiés et visent à :

- Évaluer la croissance du couteau (ex. lecture d'âge);
- Évaluer sa taille à maturité sexuelle.

---

## ANNEXES

### 1- Liste des participants

Nom	Affiliation
Bernier, Denis	MPO – Science
Bourdages, Hugo	MPO – Science
Brassard, Claude	MPO – Science
Brulotte, Sylvie	MPO – Science
Couillard, Catherine	MPO – Science
Cyr, Charley	MPO – Science
Dallaire, Jean-Paul	MPO – Science
Gauthier, Johanne	MPO – Science
Gendron, Louise	MPO – Science
Goudreau, Patrice	MPO – Science
Lambert, Jean	MPO – Science
Richard, Josée	MPO – Gestion des pêches
Trottier, Steve	MPO – Science

---

## 2- Cadre de référence

### Évaluation des stocks de couteau droit des eaux côtières du Québec

Examen par des pairs régional – région du Québec

23 mai 2013  
Mont-Joli, Québec

Président : Charley Cyr

#### Contexte

Au Québec, la pêche commerciale au couteau droit (*Ensis directus*) se pratique en milieu côtier aux îles-de-la-Madeleine et sur la Côte-Nord, à l'aide d'une drague hydraulique ou d'une drague avec convoyeur. C'est une pêche complémentaire, l'effort de pêche est faible et varie d'une année à l'autre. Aux îles-de-la-Madeleine, la zone de pêche no 5 à la drague hydraulique est subdivisée en trois sous-zones, tandis que sur la Côte-Nord, la pêche s'effectue exclusivement dans la sous-zone 2.4 (secteur de l'île Saint-Charles). La pêche commerciale est réglementée par un nombre de permis, une saison de pêche et une taille minimale de capture de 100 mm. Un contingentement des débarquements est également en place sur la Côte-Nord et dans les sous-zones 5A1 et 5A2 des îles-de-la-Madeleine. Il est aussi possible de pratiquer une cueillette récréative au couteau à l'aide d'outils manuels, à pied ou en plongée, aux îles-de-la-Madeleine, mais aucune donnée n'est disponible pour cette pêche (aucun permis émis).

Ce sera la première évaluation de la ressource du couteau droit. À la demande de la direction de la gestion des pêches, l'évaluation de la ressource devrait se faire aux trois ans. Le but de la revue est de déterminer si des changements sont survenus dans l'état de la ressource et s'ils nécessitent des ajustements aux plans de gestion en fonction de l'approche de conservation retenue.

#### Objectifs

Formuler un avis scientifique sur l'état des stocks du couteau droit des îles-de-la-Madeleine et de la Côte-Nord afin d'ajuster les modalités de la gestion de la pêche des saisons 2013 à 2015. Cet avis comprendra :

- Une description de la biologie de l'espèce et de sa distribution connue dans les eaux côtières québécoises ;
- Une description de la pêcherie, incluant les mesures de gestion propres à chaque sous-zone de pêche, les débarquements et l'effort de pêche ;
- L'analyse des prises par unité d'effort provenant de la pêche commerciale ;
- L'analyse des données de l'échantillonnage à quai des prises commerciales ;
- L'analyse des prises accessoires provenant de la pêche commerciale à la drague aux îles-de-la-Madeleine en 2012 ;
- L'analyse de la conséquence d'augmenter la largeur de la drague aux îles-de-la-Madeleine ;
- L'identification et la priorisation de travaux de recherche à considérer pour le futur ;
- Les perspectives et/ou recommandations sur les mesures de gestion pour les saisons de pêche 2013 à 2015, incluant le mode de gestion à privilégier aux îles-de-la-Madeleine (redéfinition des sous-zones et les TAC associés).

---

### **Publications prévues**

- Un avis scientifique du SCCS sur le couteau droit au Québec ;
- Un compte rendu du SCCS contenant un résumé des discussions.

### **Participation**

- Pêches et Océans Canada (MPO) (Secteur des Sciences et de la Gestion des écosystèmes et de la Pêche)
- Industrie de la pêche
- Représentants provinciaux